



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DIRETORIA DE ENSINO
COLÉGIO BRIGADEIRO NEWTON BRAGA

CONCURSO DE ADMISSÃO AO COLÉGIO BRIGADEIRO NEWTON BRAGA 2024/2025

1º ANO DO ENSINO MÉDIO

Data de aplicação: 25/08/2024

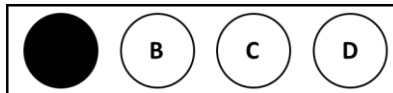
Neste caderno, você encontrará um conjunto de provas contendo 25 (vinte e cinco) questões da disciplina de **Língua Portuguesa** e 25 (vinte e cinco) questões da disciplina de **Matemática**.

Não abra o caderno de questões sem a autorização do fiscal de prova.

INSTRUÇÕES

1. CARTÃO-RESPOSTA

- Utilizar somente caneta de tinta azul ou preta.
- Será de responsabilidade do candidato o seu preenchimento e, em hipótese alguma, haverá substituição do cartão-resposta por erro do candidato.
- Os campos **NÚMERO DE INSCRIÇÃO, NOME, SÉRIE, ASSINATURA E DATA** serão preenchidos pelo candidato a comando do fiscal de prova.
- Após ler a questão e escolher a alternativa, cubra totalmente o espaço que corresponde à letra a ser assinalada, conforme o exemplo hipotético abaixo.



- As respostas com marcação de mais de uma letra ou rasuradas não serão registradas.
- O cartão não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado.
- **É obrigatória a devolução do cartão-resposta**, devidamente preenchido, ao fiscal após o término de prova.
- O fiscal de prova somente poderá substituir os cartões-respostas e provas que apresentarem problemas de impressão.
- O preenchimento correto do cartão-resposta faz parte do processo de seleção.

2. CADERNO DE QUESTÕES

- Após a autorização do fiscal para abrir o caderno, ele efetuará a leitura do quantitativo de questões por páginas e cada candidato deverá verificar se a impressão das questões está correta. Havendo qualquer erro, deverá comunicar ao fiscal.

3. INFORMAÇÕES GERAIS

- O Tempo disponível para fazer a prova é de quatro horas (neste tempo está incluso, também, o preenchimento do cartão-resposta). Após o término desse prazo, nada mais poderá ser registrado. O candidato que não respeitar essas observações será eliminado.
- Na sala de prova, o candidato não poderá usar qualquer tipo de chapéu, boné, livros, impressos, anotações, cadernos, folhas avulsas, como também não será permitido portar aparelhos eletrônicos, tais como máquina de calcular ou similares, telefones celulares, receptores de mensagem, gravadores ou outros instrumentos sobre os quais sejam levantadas dúvidas quanto à possibilidade de recebimento de mensagens. Todos esses equipamentos deverão estar desligados.
- Será **eliminado do concurso** o candidato que, durante a prova, utilizar qualquer meio de obtenção de informações, eletrônico ou não, e o candidato que se ausentar da sala levando consigo a prova antes do horário previsto.
- Os candidatos que terminarem a prova deverão levantar a mão para indicar o término dela. Desta forma, serão evitadas filas para sua entrega.
- Os 3 (três) últimos candidatos remanescentes deverão obrigatoriamente assinar a ata de aplicação de prova, além de deixar o recinto ao mesmo tempo.

NOME DO CANDIDATO (A): _____ INSCRIÇÃO: _____



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025 Prova de Língua Portuguesa



TEXTO I

Em ano olímpico, Rebeca Andrade ganha homenagem da Barbie e quer inspirar outros sonhos

Vitória Macedo

Rebeca Andrade, 25, possui uma longa lista de conquistas. A ginasta é medalhista olímpica, vencedora de ouro e prata, bicampeã mundial, medalhas nos Jogos Pan-Americanos e tem mais de dez medalhas em Copas do Mundo. Neste ano, ela alcançou mais um triunfo ao ser transformada em uma Barbie à sua semelhança. ‘Pode-se dizer que é um sonho inesperado’, diz ela, que vai para a sua terceira Olimpíada.

No 65º aniversário da boneca mais famosa do mundo, Rebeca foi escolhida para ser homenageada no projeto ‘Mulheres Inspiradoras’ (*Role Models*, em inglês). A atleta conta que isso nunca havia passado por sua cabeça, apesar da admiração que sente pelo brinquedo. ‘Desde muita nova, eu tinha o sonho de ter uma Barbie, e, quando ganhei no Natal da minha tia, foi uma bailarina’, diz ela, que na época já era ginasta e sempre foi apaixonada por balé.

‘Eu lembro que era a Barbie normal, com o cabelinho loiro, o rostinho, e ela tinha uma meia calça rosa’, afirma ela, que nasceu em Guarulhos, na Região Metropolitana de São Paulo. Se antes a boneca não condizia com seus traços, agora a versão que a representa é negra, possui tranças, *baby hair* e veste um macacão azul.

A iniciativa surge diante de uma tentativa, nos últimos anos, da Mattel de representar mulheres mais diversas e reais para se livrar dos estereótipos e padrões de beleza que as primeiras versões da boneca impunham. O tema foi abordado no filme ‘*Barbie*’ (2023), de Greta Gerwig, aclamado pela crítica e pelo público.

O modelo de Rebeca agora se junta ao de outras brasileiras que também foram transformadas em Barbie, como a influenciadora indígena Maira Gomez, a surfista Maya Gabeira, a médica Jaqueline Goes, a professora Doani Emanuela Bertan e a cantora Iza.

O programa ‘Mulheres Inspiradoras’ faz parte do ‘Barbie Brecha do Sonho’, projeto lançado em 2017. Ele surgiu a partir de pesquisas feitas com a Universidade de Nova York que mostraram que, desde os cinco anos, muitas meninas começam a desenvolver crenças autolimitantes e pensam que não são inteligentes e capazes como os meninos. Por isso, as homenagens a artistas, esportistas, cientistas e grandes figuras femininas da atualidade.

Para Andrade, essa homenagem surge como uma forma de quebrar essa barreira. ‘Acredito que seja mais uma forma de inspirar e fazer as pessoas continuarem acreditando nos sonhos delas’, diz.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025 Prova de Língua Portuguesa



A autoconfiança também é trabalhada a partir do projeto, o que Rebeca mostra ter adquirido com o tempo ao não se sentir pressionada, mesmo sendo uma das principais ginastas do Brasil.

‘Eu trabalhei bastante por isso, corri muito atrás, passei por muitos momentos que, para mim, foram difíceis. Então levo tudo com muita alegria e muita leveza’, diz. ‘Eu estou crescendo, estou sendo inspiração, um espelho. Acho que era isso que eu queria desde sempre’.

Rebeca se prepara para a sua terceira Olimpíada, que acontece de julho a agosto deste ano em Paris. ‘Tenho treinado bastante, sempre muito focada, conversando muito com a minha psicóloga também, tendo ali a minha família junto comigo, a equipe multidisciplinar, tudo isso faz muita diferença’, diz.

Mas essa não é a linha de chegada para a ginasta, que, apesar de reconhecer que conquistou tudo o que gostaria como atleta, ainda há muito o que percorrer. ‘Para a vida pessoal e acadêmica, eu tenho muitas coisas ainda que quero construir, muitas carreiras também’.

Em comunicado, Krista Berger, vice-presidente sênior da Barbie e chefe global da Mattel, afirma que a celebração reconhece o ‘impacto dos esportes na promoção da autoconfiança, da ambição e do empoderamento da próxima geração’.

No fim, para Rebeca Andrade, essa homenagem a faz perceber que tudo o que fez e conquistou até agora valeu a pena.

Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrio/2024/05/em-ano-olimpico-rebeca-andrade-ganha-homenagem-da-barbie-e-quer-inspirar-outros-sonhos.shtml>. Acesso em: 4 jun. 2024 - Adaptado.

1. A respeito das ideias relacionadas ao texto I, assinale a alternativa que apresenta uma informação **INCORRETA**.

- (A) Para a medalhista Rebeca Andrade, sua imagem representada na figura da boneca Barbie motiva as pessoas a superarem crenças limitantes e acreditarem na realização de seus sonhos.
- (B) A Mattel, empresa fabricante da boneca Barbie, inaugurou em 2017 o projeto ‘Mulheres Inspiradoras’ a fim de desconstruir a ideia de mulher ideal associada a um padrão de beleza socialmente excludente.
- (C) A imagem da boneca Barbie, inspirada na ginasta brasileira, ratifica a concepção de que, para alcançar sucesso social e reconhecimento profissional, a menina negra precisa inserir a prática de esporte em sua rotina.
- (D) Apesar dos muitos sonhos já realizados, como as conquistas no esporte e a criação da boneca Barbie com suas feições, Rebeca Andrade entende que ainda há um longo caminho a percorrer na vida.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



2. Sabemos que todo texto é produzido com determinada pretensão comunicativa, tendo em vista fatores contextuais definidos. Observe as afirmativas, a seguir, e assinale a alternativa que apresenta o principal objetivo do texto I.

- (A) Informar a respeito de homenagem da Mattel a mulheres que inspiram autoconfiança como a ginasta medalhista olímpica Rebeca Andrade.
- (B) Argumentar sobre questões relacionadas à diversidade cultural, ao escolher Rebeca Andrade como representante da nova boneca Barbie.
- (C) Descrever as novas características físicas da boneca Barbie, recentemente criada para homenagear diferentes padrões estéticos das mulheres modernas.
- (D) Narrar as conquistas esportivas de Rebeca Andrade, que, com 25 anos, possui uma coleção de medalhas nas diferentes modalidades olímpicas.

3. Observe o emprego da palavra **que** nos exemplos abaixo e, de acordo com o contexto em que foi utilizada no texto I, assinale a alternativa em que a análise está **CORRETA**.

- (A) No trecho “(...) estereótipos e padrões de beleza **que** as primeiras versões da boneca impunham.”, classifica-se como um conectivo relativo cuja função sintática é de adjunto adnominal. (parágrafo 4)
- (B) É responsável por introduzir um complemento verbal oracional no período “(...) desde os cinco anos, muitas meninas desenvolvem crenças autolimitantes e pensam **que** não são inteligentes e capazes como os meninos.”. (parágrafo 6)
- (C) Em “(...) ‘é um sonho inesperado’”, diz ela, **que** vai para a sua terceira Olimpíada.”, é conjunção que integra orações numa relação de coordenação sintática. (parágrafo 1)
- (D) No excerto “(...) conquistou tudo o **que** gostaria como atleta (...)”, relaciona orações estabelecendo entre elas um sentido de explicação. (parágrafo 11)



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



4. No trecho, retirado do texto I, “A **autoconfiança** também é trabalhada a partir do projeto (...)” (parágrafo 8), a palavra realçada ilustra um caso de não uso do hífen. Assinale a alternativa em que essa notação gráfica foi empregada **CORRETAMENTE**.

(A) Praticar a auto-hipnose diariamente pode ser uma maneira eficaz de explorar e fortalecer o poder da mente sobre si mesmo.

(B) Auto-estima é fundamental para que o ser humano manifeste singularidade com consciência de suas virtudes e de seus valores.

(C) A arte de nos acolhermos cotidianamente, nutrindo nossa essência com gentileza, aceitação e amor incondicional, constitui auto-cuidado.

(D) Para o autor, sua auto-biografia é o testemunho da jornada de uma alma em busca de autenticidade e realização.

5. Leia o excerto abaixo, selecionado do texto I, e avalie os comentários, na sequência, sobre os elementos gramaticais em sua composição.

“Em comunicado, Krista Berger, vice-presidente sênior da Barbie e chefe global da Mattel, afirma que a celebração reconhece o ‘impacto dos esportes na promoção da autoconfiança, da ambição e do empoderamento da próxima geração’.” (parágrafo 12)

I – O termo “vice-presidente sênior da Barbie e chefe global da Mattel” é considerado gramaticalmente um aposto especificativo, uma vez que esclarece qual o cargo ocupado por Krista Berger na empresa.

II – A função sintática de adjunto adnominal é desempenhada pelo termo “dos esportes”, porque ele acompanha e caracteriza o substantivo “impacto”.

III – O substantivo “promoção” é acrescido pelos complementos nominais “da autoconfiança”, “da ambição” e “do empoderamento”.

IV – A primeira e a segunda vírgulas, utilizadas no período, são consideradas obrigatórias, pois indicam o deslocamento do adjunto adverbial na composição.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

(A) I e III.

(B) II e III.

(C) I e IV.

(D) III e IV.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



6. Nas alternativas abaixo, aspectos gramaticais diferentes foram analisados em excertos coletados do texto

I. Assinale a alternativa em que o apontamento está **CORRETO**.

(A) Na passagem ““Eu trabalhei bastante por isso, corri **muito** atrás, passei por **muitos** momentos que, para mim, foram difíceis.””, os termos grifados estão intensificando a ação indicada pelos verbos “corri” e “passei”. (parágrafo 9)

(B) A respeito do predicado presente no trecho ““Tenho treinado bastante, sempre muito focada (...)””, pode-se dizer que, por apresentar apenas ação como núcleo, é classificado como verbal. (parágrafo 10)

(C) Na construção “A atleta conta que **isso** nunca havia passado por sua cabeça (...)”, o pronome em destaque retoma a informação mencionada anteriormente sobre as conquistas olímpicas de Rebeca Andrade. (parágrafo 2)

(D) Sobre a predicação dos verbos realçados em “Ele **surgiu** a partir de pesquisas feitas com a Universidade de Nova York (...)” (parágrafo 6) e ““(...) fazer as pessoas continuarem **acreditando** nos sonhos delas (...)” (parágrafo 7), é possível afirmar que possuem classificação diferente.

7. Na composição dos textos, os conectivos são importantes recursos de manutenção temática e progressão de ideias. Observe a palavra marcada na passagem abaixo, extraída do texto I, e assinale a alternativa em que, no caso de substituição, o valor semântico do elemento coesivo proposto contribuiria para a coerência do trecho.

*“Mas essa não é a linha de chegada para a ginasta, **que**, apesar de reconhecer que conquistou tudo o que gostaria como atleta, ainda há muito o que percorrer.”*
(parágrafo 11)

- (A) pois.
- (B) conquanto.
- (C) contudo.
- (D) embora.

TEXTO II



Disponível em: <https://twitter.com/tirinhasolimp>. Acesso em: 4 jun. 2024.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



8. Tendo em vista que, na construção dos períodos, orações devem estar relacionadas para imprimir coerência semântica ao texto, observe a circunstância adverbial presente nos exemplos abaixo. Agora, assinale a alternativa em que o significado em destaque está **INCORRETAMENTE** indicado.

- (A) “(...) o que Rebeca mostra ter adquirido com o tempo ao não se sentir pressionada (...)” – **Temporal**. (texto I, parágrafo 8)
- (B) “(...) Rebeca foi escolhida para ser homenageada no projeto ‘Mulheres Inspiradoras’ (...)” - **Finalidade**. (texto I, parágrafo 2)
- (C) “(...) pensam que não são inteligentes e capazes como os meninos.” – **Conformidade**. (texto I, parágrafo 6)
- (D) “(...) João teve seus saltos cancelados, ficando apenas com o bronze no salto triplo pela 2ª vez.” – **Consequência**. (texto II)

9. Sabemos que palavras diferentes podem motivar a construção de significados semelhantes. Diante dessa constatação, analise as modificações lexicais propostas para os termos destacados e assinale a alternativa na qual tal procedimento **altera** o sentido do período.

- (A) “(...) ela alcançou mais um **trunfo** ao ser transformada em uma Barbie à sua semelhança.” - substituir por “êxito”. (texto I, parágrafo 1)
- (B) “(...) na época já era ginasta e sempre foi **apaixonada** por balé.” – substituir por “aficionada”. (texto I, parágrafo 2)
- (C) “(...) representar mulheres mais diversas e reais para se livrar dos **estereótipos** (...)” – substituir por “rótulos”. (texto I, parágrafo 4)
- (D) “Mas os juízes foram **controversos** (...)” – substituir por “implacáveis”. (texto II)



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



10. As figuras de linguagens são artifícios que indicam subjetividade na construção semântica dos enunciados. Esse recurso expressivo pode ser ilustrado pelo trecho, retirado do texto II, marcado em “(...) superou Carl Lewis e **foi ouro** no Pan (...)”. Assinale a alternativa que fornece uma análise **CORRETA** sobre o processo de figuração correspondente ao exemplo.

- (A) Promove ideia de intensidade intencional por meio de expressão que caracteriza exagero, como é o caso da hipérbole.
- (B) Consiste em substituição lógica de palavra, a partir da relação de proximidade entre os sentidos dos termos em associação, tal qual acontece com a metonímia.
- (C) Ocorre devido ao empréstimo de sentimentos e comportamentos humanos a seres inanimados, semelhante ao que propõe a prosopopeia.
- (D) Constrói acepção mais agradável que suaviza o desconforto provocado por sentido agressivo de outra palavra, a exemplo do uso de eufemismo.

TEXTO III

João do Pulo e o bronze que era pra ter sido ouro: a injustiça do brasileiro nos Jogos de Moscou

Indignação de competidores em Tóquio não é novidade: em 1980, representante do Brasil no salto triplo viu arbitragem favorecer atleta da União Soviética em esquema revelado anos depois.

Decisões polêmicas da arbitragem nos Jogos Olímpicos de Tóquio incomodaram os brasileiros nos últimos dias, principalmente nos torneios de skate, surfe e judô. O sentimento de injustiça que tomou conta de alguns atletas no Japão, porém, não é novo. Há 41 anos, em Moscou 1980, João do Pulo, representante do Brasil no salto triplo, viu a medalha de ouro escapar de suas mãos em razão da tentativa dos fiscais de linha em favorecer o atleta da casa em esquema que foi revelado anos depois.

No caso de João do Pulo, a tecnologia era muito ultrapassada e a repercussão longe de ser propagada por milhões de espectadores. Os anos 1980 estavam ainda cercados pela tensão da Guerra Fria, conflito protagonizado por Estados Unidos e União Soviética de 1947 a 1991.

Vinte anos depois, o caso voltou a ter repercussão com uma reportagem investigativa do jornal australiano ‘Sydney Morning Herald’. O material divulgado em 2000 revelou um esquema para fazer a União Soviética campeã do salto triplo nos Jogos de Moscou.

Disponível em: <https://ge.globo.com/olimpiadas/noticia/joao-do-pulo-e-o-bronze-que-era-pra-ter-sido-ouro-a-injustica-do-brasileiro-nos-jogos-de-moscou.ghtml>. Acesso em: 07 jun. 2024 - Adaptado.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



11. Com base na análise das construções linguísticas selecionadas nos textos I, II e III, assinale a alternativa **INCORRETA** a respeito dos comentários produzidos.

- (A) O uso da crase, na passagem “(...) ao ser transformada em uma Barbie à sua semelhança.”, é facultativo, uma vez que a preposição está diante de pronome possessivo. (texto I, parágrafo 1)
- (B) A locução em “Lágrimas de bronze”, caracteriza o substantivo a partir da denotação da cor da medalha conquistada, mas também, por extensão semântica, indica o motivo da frustração frente à injustiça sofrida. (texto II)
- (C) A preposição da expressão subsequente ao substantivo em “injustiça do brasileiro” indica o valor semântico de posse. (texto III, título)
- (D) No trecho “escapar de suas mãos”, o termo posterior ao verbo constitui um complemento com transitividade indireta. (texto III, parágrafo 1)

12. A língua é um organismo coletivo e suscetível a constantes variações em decorrência do seu uso. Por isso, há diferentes versões - igualmente funcionais – para os diversos contextos comunicativos. Analise as alternativas e assinale aquela que apresenta construção linguística mais afastada do registro escrito formal da Língua Portuguesa.

- (A) “João do Pulo e o bronze que era pra ter sido ouro (...).” (texto III, título)
- (B) “(...) representante do Brasil no salto triplo viu arbitragem favorecer atleta da União Soviética (...).” (texto III, subtítulo)
- (C) “Os anos 1980 estavam ainda cercados pela tensão da Guerra Fria (...).” (texto III, parágrafo 2)
- (D) “(...) o caso voltou a ter repercussão com uma reportagem investigativa do jornal australiano (...).” (texto III, parágrafo 3)



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



TEXTO IV

Você vai assistir à Olimpíada de Pequim?

SIM

A Olimpíada é a vida – melhorada.

Moacyr Scliar

VOU, SIM, assistir à Olimpíada (pela tevê, naturalmente). Vou torcer por nossos atletas. Vou vibrar e sei que, em alguns momentos, vou me emocionar. Por quê? De onde tiro essa certeza, que é a de milhões de pessoas em todo o mundo?

No meu caso, a resposta está num nome, hoje pouco lembrado: Abebe Bikila. Etíope, ex-pastor de ovelhas e depois militar, foi o primeiro atleta a vencer duas maratonas olímpicas e é considerado por muitos o maior maratonista de todos os tempos.

Bom, vocês dirão, grandes atletas existem, isso não chega a ser novidade. Mas Bikila era diferente. Esse homenzinho pequeno, magro, franzino, nascido em um dos países mais pobres do mundo, assombrou o público na maratona de 1960, em Roma, porque correu pelas ruas da cidade eterna descalço. Isso mesmo, descalço. E, descalço, ele chegou quatro minutos antes do segundo colocado; descalço, declarou que poderia correr mais dez quilômetros sem problemas.

Na maratona seguinte, em Tóquio, ele convalescia de uma cirurgia de apêndice realizada cinco semanas antes. Mas correu, e novamente venceu.

Dessa vez teve de usar ténis por imposição dos juízes. E só não venceu a terceira maratona, na Cidade do México, porque, depois de correr 17 quilômetros, fraturou a perna esquerda e teve de desistir.

Uma outra e irônica tragédia o aguardava. Em 1969, dirigindo o carro que ganhara do governo, teve um acidente que o deixou paralisado do pescoço para baixo. Os pés o consagraram, um automóvel foi a sua nêmesis, o instrumento de sua desgraça.

Olimpíadas são eventos mundiais.

Conotações sociais, políticas, ideológicas são inevitáveis; boicotes e até atentados (Munique, 1972: 11 atletas israelenses mortos por terroristas) podem ocorrer. Já em 1936, Hitler tentara transformar a Olimpíada de Berlim num vasto espetáculo de propaganda nazista. Mas algo estragou, ainda que parcialmente, o deleite dos arianos: o fato de o atleta americano Jesse Owens ter ganho quatro medalhas de ouro nas provas de corrida.

Como Abebe Bikila, Jesse Owens era negro; neto de escravos, filho de um humilde trabalhador agrícola.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025 Prova de Língua Portuguesa



Bikila e Owens não foram, e não são, casos isolados. Para milhares de jovens, inclusive e principalmente no Brasil, o esporte, e sobretudo o esporte olímpico, é o caminho da auto-afirmação, da restauração da dignidade pessoal. E o instrumento para isso é aquilo que o ser humano possui de mais autêntico: o próprio corpo.

É o corpo que tem de responder ao desafio. Na verdade, o atleta não está só competindo com outros; está competindo consigo próprio. Está pedindo a seu tronco, seus braços, suas pernas, seus músculos, seus nervos que o ajudem a mostrar aos outros o que ele vale. Quando o peito do corredor rompe a fita na chegada da prova, não se trata apenas de uma vitória mensurável em minutos e segundos. Trata-se de libertação. É o momento em que a pessoa se liberta da carga pesada representada por um passado de pobreza, de privações, de humilhação.

Vocês dirão que o esporte não corrige as distorções, não redistribui a renda. Mas corrige distorções emocionais e sociais, representadas pelo preconceito; e redistribui auto-estima. É pouco? Talvez seja, mas é um primeiro passo.

E nós? Nós, os espectadores, sentados em nossas poltronas, diante da tevê? Para nós, a Olimpíada é igualmente importante. Não só porque representa um puxão de orelhas no sedentário ('Puxa vida, está na hora de eu começar a caminhar pelo parque'), coisa que ajuda a saúde pública, mas também porque, de algum modo, participamos no que ocorre nos estádios.

Sabemos que a vida é dura, cheia de problemas. Mas então pensamos no Abebe Bikila correndo de pés descalços sobre as pedras de Roma. Pensamos no que são as solas daqueles pés, enrijecidas por anos de caminhada e corrida sobre pedregulhos, sobre áspera areia, sobre espinhos. São um símbolo de resistência, esses pés. São pés que, transportando gente humilde, levam-nas longe no caminho da esperança, fazem-nas subir ao pódio de onde se pode, ao menos por um momento, divisar novos horizontes.

Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniaofz0908200809.htm>. Acesso em: 04 jun. 2024 - Adaptado.

13. De acordo com o texto IV, o sentido de esporte olímpico em “Olimpíada é a vida – melhorada”, indicado pelo autor, define-se por:

- (A) disputas informais e sem rivalidades.
- (B) disputas coletivas de adversidade acirrada.
- (C) desafios para o próprio corpo.
- (D) jogos com grande valor de premiações.

14. Nas frases, retiradas do texto IV, “A Olimpíada é a vida – melhorada.” (título) e “(...) a vida é dura.” (parágrafo 14), observa-se o uso da palavra “vida” em ambos os casos. Dessa forma, é correto afirmar que a referida palavra:

- (A) tem a mesma função sintática.
- (B) possui inadequação lexical.
- (C) possui funções sintáticas diferentes.
- (D) possui significados diferentes.

15. Analisando-se a subordinação de orações desenvolvidas, observa-se que as adjetivas são introduzidas pelos pronomes relativos. Diante desse conhecimento, assinale a alternativa em que o único conector destacado **NÃO** introduz esse tipo de oração.

- (A) “Em 1969, dirigindo o carro **que** ganhara do governo, teve um acidente que o deixou paralisado do pescoço para baixo.” (texto IV, parágrafo 6)
- (B) “E o instrumento para isso é aquilo **que** o ser humano possui de mais autêntico: o próprio corpo.” (texto IV, parágrafo 10)
- (C) “É o corpo **que** tem de responder ao desafio.” (texto IV, parágrafo 11)
- (D) “Sabemos **que** a vida é dura, cheia de problemas.” (texto IV, parágrafo 14)

TEXTO V



Disponível em: <https://images.app.goo.gl/bPC9Btd4CecxxkDR7>. Acesso em: 04 jun. 2024.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025 Prova de Língua Portuguesa



16. A tirinha, texto V, apresenta uma reflexão sobre a importância dos esportes entre os diferentes pensamentos dos personagens. A fala do menino Calvin, no último quadrinho da tirinha, demonstra que:

- (A) ele se convenceu das afirmações apresentadas pelo personagem adulto.
- (B) ele continua sem querer competir, desejando apenas se divertir.
- (C) ele continua com o seu pensamento de competir e se divertir.
- (D) ele continua com o seu pensamento de apenas competir.

TEXTO VI

Os recordes de Phelps, as proezas soviéticas: o que dizem os números das Olimpíadas

O nadador americano tem mais medalhas de ouro que a Argentina

Gabriel Gama, Amanda Gorziza e Renata Buono

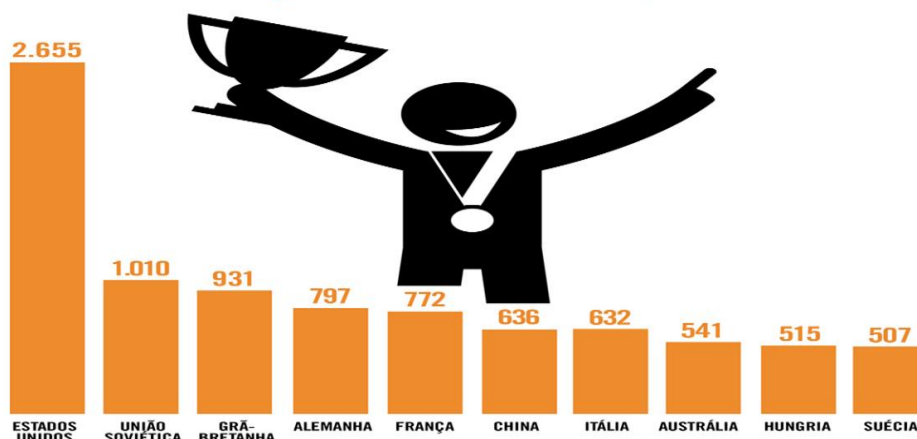
A primeira edição dos Jogos Olímpicos da era moderna foi realizada em 1896, em Atenas. Participaram 241 atletas, todos homens, representando catorze países. De lá para cá, tudo mudou. A Olimpíada deste ano, em Paris, receberá em torno de 10 mil atletas de mais de duzentos países – e com a maior participação feminina da história, estima-se. Na liderança do quadro de medalhas estão os Estados Unidos, que subiram ao pódio 2.655 vezes. A União Soviética, que deixou de existir há mais de trinta anos, continua na segunda posição, com 1.010 medalhas. O Brasil tem 150. Confira os dados do *=igualdades*.



EXTINTA HÁ MAIS DE TRINTA ANOS, A UNIÃO SOVIÉTICA AINDA É A SEGUNDA DELEGAÇÃO COM MAIS MEDALHAS NA HISTÓRIA DAS OLIMPÍADAS

A liderança é dos Estados Unidos, com 2.655 medalhas (somando ouro, prata e bronze).
A União Soviética, que deixou de ser um Estado em 1991, acumulou 1.010.
Em terceiro lugar, está a Grã-Bretanha, com 931 medalhas

AS 10 DELEGAÇÕES QUE MAIS GANHARAM MEDALHAS NAS OLIMPÍADAS



Fonte: Olympedia



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



O Brasil ocupa a 28ª posição no ranking geral de medalhas olímpicas. Tem o equivalente a 5,6% das medalhas dos Estados Unidos, que encabeçam a lista com folga desde a extinção da União Soviética. O top 10, como se vê, ainda é dominado por países europeus. [...]

Michael Phelps, hoje com 38 anos, participou de cinco edições das Olimpíadas, entre 2000 e 2016. No seu auge, em Pequim, em 2008, conquistou 8 medalhas de ouro – maior marca registrada para um atleta numa única edição. A soviética Larissa Latynina, hoje com 89 anos de idade, participou de três edições entre 1956 e 1964 e obteve 18 medalhas. [...]

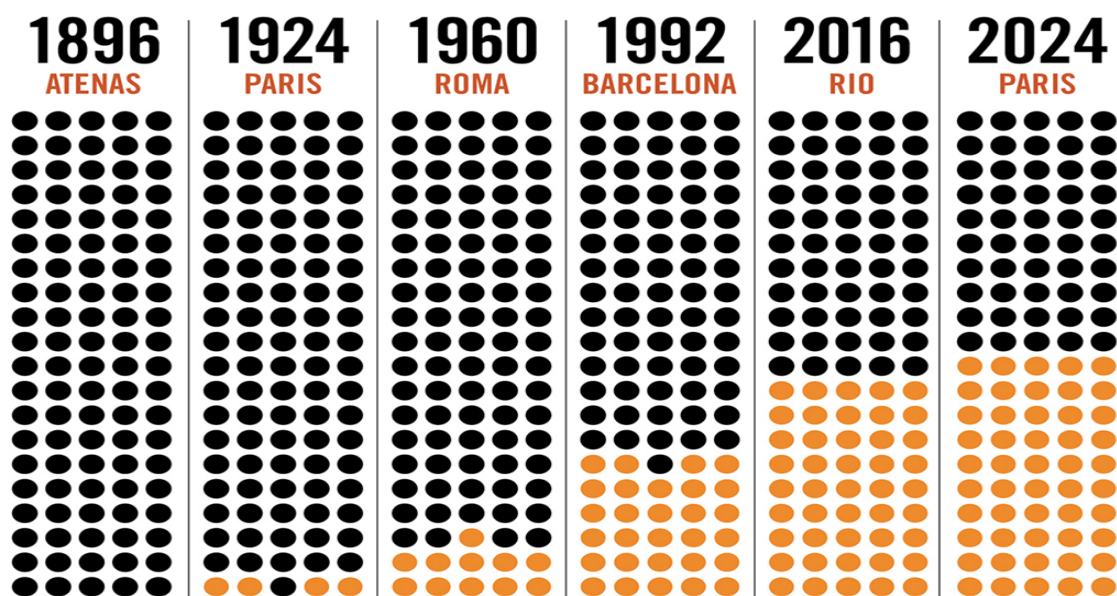


**OLIMPÍADA DE PARIS DEVE TER
A MAIOR PARTICIPAÇÃO DE MULHERES DA HISTÓRIA**

Nos primeiros jogos olímpicos da Era Moderna, em 1896, mulheres não podiam participar. Na edição seguinte, elas eram 2% dos atletas. Em Paris, serão 50%

% DE MULHERES NAS OLIMPÍADAS

homens = ● | ● = mulheres



Fonte: Comitê Olímpico Internacional (COI)



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025 Prova de Língua Portuguesa



O Brasil tem acompanhado essa evolução. Na última edição das Olimpíadas, em Tóquio, a delegação brasileira teve o maior percentual de mulheres da história: 49%. Das 21 medalhas que o país obteve naquele ano, 9 foram conquistadas por mulheres. [...]

Disponível em: <https://piaui.folha.uol.com.br/igualdades-olimpiadas-phelps-medalhas-brasil/>. Acesso em: 12 jun. 2024.

TEXTO VII

Jogos de Paris podem custar até R\$ 27 bilhões para governo francês, diz tribunal

Os Jogos Olímpicos e Paralímpicos de Paris 2024 poderão ter um custo de até 5 bilhões de euros, equivalente a R\$ 27 bilhões, para o governo francês, informou hoje (26) o Tribunal de Contas da França. O valor foi apontado pelo presidente do órgão, Pierre Moscovici, que apresentou os números em caráter de estimativa.

“Ainda não sabemos o custo certo. O tribunal de contas irá auditar as contas depois dos Jogos”, disse Moscovici, em entrevista à rádio France Inter. “Estes Jogos deverão custar entre três e cinco bilhões (de euros)”, disse a autoridade, indicando uma margem de cálculo, que será finalizado somente ao fim das duas grandes competições.

“O Tribunal vai auditar as contas ao fim dos Jogos”, destacou Moscovici, que já foi ministro da Economia da França. Ele afirmou também que, apesar das altas cifras, os Jogos de Paris 2024 terão um impacto “moderado” nas contas públicas do país. Até o ano passado, a expectativa era de gastos da ordem de até 2,5 bilhões de euros.

A estimativa inclui apenas os gastos públicos para a realização do grande evento. Na soma total dos custos, incluindo o investimento feito pela iniciativa privada, as cifras devem alcançar os 9 bilhões de euros, algo em torno de R\$ 48,6 bilhões.

A estimativa feita pelo presidente do Tribunal de Contas acontece no mesmo dia em que o governo francês divulgou que o déficit público do país alcançou 5,5% do PIB em 2023, número acima do esperado. A dívida pública francesa alcançou 110,6% do PIB.

Os Jogos Olímpicos de Paris 2024 serão disputados entre 26 de julho e 11 de agosto. A Paralimpíada acontecerá entre 28 de agosto e 8 de setembro.

Disponível em: <https://www.uol.com.br/esporte/ultimas-noticias/agencia/2024/03/26/jogos-de-paris-2024-podem-custar-ate-r-27-bilhoes-para-governo-frances-diz-tribunal.htm>. Acesso em: 12 jun. 2024.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



17. Tanto a reportagem da Revista *Piauí*, texto VI, quanto a notícia publicada no Portal UOL, texto VII, apresentam evidente caráter jornalístico, que se manifesta em função:

- (A) do posicionamento crítico dos veículos de comunicação sobre fatos relacionados às Olimpíadas e às Paralimpíadas.
- (B) da presença de infográficos, responsáveis pela apresentação de dados estatísticos relevantes sobre edições dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos.
- (C) de sua estrutura predominantemente narrativa, o que favorece a exposição objetiva de fatos.
- (D) de seu caráter informativo, privilegiando a função referencial da linguagem.

18. Na reportagem “Os recordes de Phelps, as proezas soviéticas: o que dizem os números das Olimpíadas”, texto VI, o segundo infográfico revela a crescente participação das mulheres nos Jogos Olímpicos ao longo do tempo. A percepção dos obstáculos enfrentados por elas, durante essa jornada, fica ainda mais evidente no seguinte fragmento:

- (A) “A primeira edição dos Jogos Olímpicos da era moderna foi realizada em 1896, em Atenas. Participaram 241 atletas, todos homens, representando catorze países.”
- (B) “A Olimpíada deste ano, em Paris, receberá em torno de 10 mil atletas de mais de duzentos países – e com a maior participação feminina da história, estima-se.”
- (C) “A soviética Larissa Latynina, hoje com 89 anos de idade, participou de três edições entre 1956 e 1964 e obteve 18 medalhas.”
- (D) “Na última edição das Olimpíadas, em Tóquio, a delegação brasileira teve o maior percentual de mulheres da história: 49%.”

19. No último parágrafo da reportagem da Revista *Piauí*, texto VI, aparece o substantivo “*evolução*”. Sobre o emprego dessa palavra, é possível afirmar que sua abrangência:

- (A) contabiliza todas as conquistas das atletas brasileiras nas últimas edições dos Jogos Olímpicos.
- (B) leva em consideração somente a crescente participação feminina brasileira nas diversas modalidades esportivas, nos Jogos Olímpicos de Tóquio.
- (C) considera o peso da participação das atletas brasileiras nos Jogos Olímpicos de Tóquio, tanto em representatividade quanto em pódios conquistados.
- (D) computa, essencialmente, as medalhas de ouro conquistadas pelas atletas brasileiras na última edição dos Jogos Olímpicos.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



20. Releia o penúltimo parágrafo da notícia “Jogos de Paris podem custar até R\$ 27 bilhões para o governo francês, diz tribunal”, texto VII:

“A estimativa feita pelo presidente do Tribunal de Contas acontece no mesmo dia em que o governo francês divulgou que o déficit público do país alcançou 5,5% do PIB em 2023, número acima do esperado. A dívida pública francesa alcançou 110,6% do PIB.”

Ainda que não haja qualquer conectivo entre os dois períodos do parágrafo acima, é perceptível que há, entre eles, alguma relação de sentido. Vejamos duas dessas possíveis relações:

1ª possibilidade: a informação presente no 2º período pode ser um problema a mais relacionado aos gastos da França com os Jogos Olímpicos.

2ª possibilidade: a informação presente no 2º período pode ser efeito colateral do alcance do déficit público francês no PIB, em 2023.

Os conectivos que poderiam relacionar os dois períodos, respeitando a ordenação das possibilidades apresentadas, seriam:

- (A) “*entretanto*” e “*embora*”.
- (B) “*além disso*” e “*entretanto*”.
- (C) “*ademais*” e “*por conseguinte*”.
- (D) “*todavia*” e “*porque*”.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



21. Observe os períodos abaixo, retirados da reportagem da Revista *Piauí*, texto VI, atentando para a sua construção:

- I. *“O nadador americano tem mais medalhas de ouro que a Argentina”*
- II. *“A soviética Larissa Latynina, hoje com 89 anos de idade, participou de três edições entre 1956 e 1964 e obteve 18 medalhas.”*
- III. *“O top 10, como se vê, ainda é dominado por países europeus.”*

Em relação aos três períodos em destaque, pode-se afirmar que:

- (A) todos são constituídos por orações coordenadas assindéticas.
- (B) apenas o I e o III apresentam alguma oração subordinada adverbial.
- (C) somente o II é constituído por uma oração coordenada sindética; o III, por uma oração subordinada substantiva.
- (D) o I é formado apenas por uma oração, caracterizando-se, portanto, como um período simples.

22. No processo de elaboração de textos, é recorrente o emprego de estratégias coesivas com o objetivo de evitar a repetição desnecessária de palavras e expressões, conforme se verifica nos trechos, retirados do texto VI, a seguir:

- I. *“No seu auge, em Pequim, em 2008, conquistou 8 medalhas de ouro – maior marca registrada para um atleta numa única edição.”*
- II. *“Das 21 medalhas que o país obteve naquele ano, 9 foram conquistadas por mulheres.”*
- III. *“A União Soviética, que deixou de existir há mais de trinta anos, continua na segunda posição, com 1.010 medalhas.”*

Sobre os recursos de coesão grifados, é possível afirmar que:

- (A) cada um deles pertence a uma classe gramatical distinta.
- (B) o pronome “*seu*” apresenta como referente a palavra “*auge*”.
- (C) o substantivo “*país*” retoma “*Brasil*”, atuando como um hiperônimo.
- (D) a palavra “*que*” antecipa, no período, o elemento “*A União Soviética*”.

TEXTO VIII



“Ninguém precisa enxergar pra poder ver. Eu vejo que a cada cem metros, milhões de brasileiros acreditam mais que todo sonho pode se tornar realidade. Eu ouço os gritos. Eu sinto a energia. Brasileiro sabe que o suor pode ser salgado, mas o sabor da vitória é doce.”

Disponível em <https://grandesnomesdapropaganda.com.br/anunciantes/ministerio-do-esporte-estreia-campanha-oficial-do-brasil-para-os-jogos-olimpicos-e-paralimpicos/>. Acesso em: 12 jun. 2024.



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Língua Portuguesa



23. Em 2016, o Ministério do Esporte lançou a campanha, texto VIII, devido à realização dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos no Brasil, naquele ano. Nessa campanha, no que diz respeito à relação entre a palavra “perna” e os códigos visuais, é possível atestar que:

- (A) há diálogo entre eles, pois a referência ao membro inferior do corpo humano está associada à prática do esporte Paralímpico ilustrado no texto.
- (B) não há qualquer correspondência entre eles por representarem linguagens totalmente divergentes, o que demanda do leitor maior esforço no processo de interpretação do texto.
- (C) a construção da principal mensagem do texto fica essencialmente sob a responsabilidade dos códigos linguísticos, evidenciando o caráter descartável da linguagem não verbal empregada.
- (D) não são complementares, ainda que importantes no processo de construção da mensagem principal, pois não se observa qualquer correspondência explícita entre eles.

24. Na campanha do Ministério do Esporte, texto VIII, como estratégia argumentativa, percebe-se a intenção de se marcar certo grau de subjetividade. Isso fica evidente, do ponto de vista linguístico, quando se observa:

- (A) o jogo de palavras com os verbos “enxergar” e “ver”.
- (B) a associação entre a crença do brasileiro no sonho e a realidade vigente.
- (C) a repetição do pronome “eu”, em diferentes períodos do texto.
- (D) o uso do pronome “ninguém” associado à palavra “brasileiro”, no último período.

25. Dentre os processos de relação sintática no período composto, destaca-se a subordinação, caracterizada por uma dependência sintática – em alguns casos, também semântica – entre orações. No fragmento “Brasileiro sabe que o suor pode ser salgado, mas o sabor da vitória é doce”, do texto VIII, a oração em destaque é classificada como subordinada substantiva. A alternativa na qual o termo grifado exerce a mesma função sintática de “que o suor pode ser salgado” é:

- (A) “(...), mas que todo sonho pode se tornar realidade.”
- (B) “Eu sinto a energia.”
- (C) “(...), mas o sabor da vitória é doce.”
- (D) “Eu ouço os gritos.”



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025 Prova de Matemática



26. A competição dos Jogos Olímpicos de Tóquio 2020 foi adiada em função da pandemia de Covid-19, os jogos foram realizados entre os dias 23 de julho e 8 de agosto de 2021. O Brasil bateu seu recorde de medalhas conquistadas em uma única edição, somando 21. Em relação a medalhas de ouro, igualou o número de ouros obtidos no Rio 2016 e também foi o recorde do país. Subiu ao pódio em 13 modalidades, um acontecimento inédito, e terminou as Olimpíadas de Tóquio em 12º lugar no quadro de medalhas.

| Edição | Medalhas | Total | | | |
|--------------|----------|-------|---|---|---|
| Tóquio 2020 | | 21 | 7 | 6 | 8 |
| Rio 2016 | | 19 | 7 | 6 | 6 |
| Londres 2012 | | 17 | 3 | 5 | 9 |

Disponível em: <https://www.cob.org.br/pt/cob/time-brasil/brasil-nos-jogos/medalhas-olimpicas>. Acesso em: 26 jul. 2024.

Considerando que o crescimento do número total de medalhas permaneça linear nas próximas Olimpíadas, espera-se que o número total de medalhas a serem conquistadas pelo Brasil nos Jogos Olímpicos do ano de 2052 seja:

- (A) 39
- (B) 37
- (C) 35
- (D) 33

27. “O Charles de Gaulle (CDG) é o aeroporto mais importante de Paris e o segundo da Europa em número de passageiros (o primeiro é o Heathrow, em Londres). A cada ano passam por seus terminais mais de 76 milhões de pessoas. Também é conhecido como Aeroporto Roissy”.

Disponível em: <https://www.tudosobreparis.com/aeroporto-charles-de-gaulle>. Acesso em: 26 jul. 2024.

A notação científica que expressa o valor das pessoas que passam nos terminais do Aeroporto Charles de Gaulle é representada da forma:

- (A) $7,6 \times 10^6$
- (B) $7,6 \times 10^7$
- (C) $7,6 \times 10^8$
- (D) $7,6 \times 10^9$





CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Matemática



28. “A ginástica artística, também conhecida no Brasil por ginástica olímpica, é uma modalidade de ginástica onde os atletas realizam um conjunto de exercícios em aparelhos oficiais. Movimentos estes que revelam força, agilidade, flexibilidade, coordenação, equilíbrio e controle do corpo.”

Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/educacao-fisica/ginastica-olimpica.htm>. Acesso em: 26 jul. 2024.

Considere que as equipes femininas das turmas A, B e C ganharam medalhas nessa competição, nos jogos Olímpicos do École Paris, e que as pontuações obtidas por cada uma delas sejam dadas pelos resultados das operações abaixo:

Pontuação da equipe da turma A:

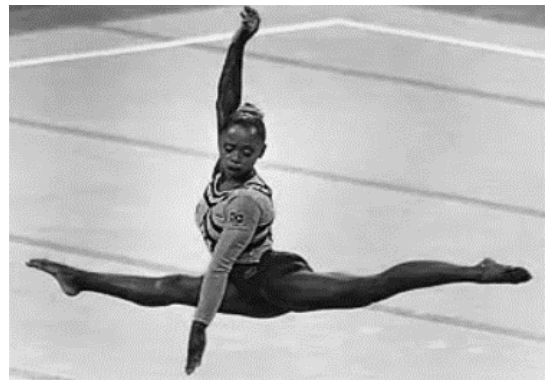
$$27^{0,666\dots} + 27^{\frac{1}{3}}.$$

Pontuação da equipe da turma B:

$$3 \left[(\sqrt[3]{2})^6 + \left(\frac{1}{\sqrt{3}} \right)^{-2} \right].$$

Pontuação da equipe da turma C:

$$\frac{6^4 \sqrt{9} \times 4\sqrt{6}}{\sqrt{8}}.$$



Ginástica Olímpica

Nessas condições, qual a turma que ficou em 1º lugar, 2º lugar e 3º lugar, respectivamente, na competição de ginástica femininas?

- (A) 1º lugar: Turma C, 2º lugar: Turma B e 3º lugar: Turma A.
- (B) 1º lugar: Turma A, 2º lugar: Turma B e 3º lugar: Turma C.
- (C) 1º lugar: Turma B, 2º lugar: Turma A e 3º lugar: Turma C.
- (D) 1º lugar: Turma A, 2º lugar: Turma C e 3º lugar: Turma B.

29. Seja um número $M = 488A9B$, onde B é o algarismo das unidades e A é o algarismo das centenas. Sabendo -se que M é divisível por 45, então $A + B$ é igual a:

- (A) 1
- (B) 5
- (C) 7
- (D) 9



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Matemática



30. Suponha que o Club D' Paris quer saber quais os esportes são praticados (Tênis ou Handebol ou Basquetebol) por seus associados. Para isso, contratou dois profissionais da área de Estatística para realizar uma pesquisa com 792 associados, obtendo as seguintes informações:

| Qual esporte praticado dos associados do Club D' Paris? | | | | | | | |
|---|-------|----------|-------------|------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------|
| Tipo de esporte | Tênis | Handebol | Basquetebol | Tênis e Handebol | Tênis e Basquetebol | Basquetebol e Handebol | Basquetebol, Tênis e Handebol |
| Quantidade de associados | 411 | 358 | 299 | 156 | 109 | 131 | 72 |

Daqueles associados que responderam não gostar de nenhum dos três tipos de esportes da pesquisa, x não praticam nenhum esporte e o dobro de x praticam outros esportes, mas não desses tipos apresentados na pesquisa. A razão entre o número de associados que praticam os três tipos de esportes (Basquetebol, Tênis e Handebol) apresentados na pesquisa e o valor de x , nessa ordem, é um número

- (A) maior que 1 e menor que 2
- (B) maior que 2 e menor que 3
- (C) maior que 3 e menor que 4
- (D) maior que 4 e menor que 5



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Matemática



31. Considere que Léo, Paul e Pierre resolveram fazer o mesmo investimento e combinaram que, em dezembro de cada ano, dividiriam o lucro obtido em partes diretamente proporcionais ao tempo de investimento e ao valor aplicado. Léo aplicou R\$10.000,00 há nove meses; Paul R\$15.000,00 há oito meses e Caio R\$ 12.000,00 há cinco meses. Se o lucro a ser repartido é de R\$ 54.000,00, o maior recebimento será de:

- (A) R\$10.000,00
- (B) R\$12.000,00
- (C) R\$18.000,00
- (D) R\$24.000,00

32. O valor da expressão $\left[\frac{(6,25 \times 10^{-2})^{\frac{1}{4}}}{(6,4 \times 10^{-2})^{-\frac{1}{3}}} \right]^{-\frac{1}{2}}$ é:

- (A) $\frac{\sqrt{10}}{5}$
- (B) $\frac{2\sqrt{5}}{5}$
- (C) $\frac{\sqrt{5}}{2}$
- (D) $\frac{\sqrt{2}}{5}$

33. Escolha a alternativa FALSA.

- (A) $\frac{1}{\sqrt[3]{4+2\sqrt{2}} \times \sqrt[3]{4-2\sqrt{2}}} = 2^{-1}$
- (B) $\frac{0,03 \times 10^{-30} + 0,3 \times 10^{-31}}{30 \times 10^{-32}} = \frac{1}{5}$
- (C) $\frac{0,333... \left(\sqrt[3]{\sqrt{3\sqrt{9}}} \right)}{\frac{1}{3^2}} = 3^{-\frac{1}{2}}$
- (D) $\left(2^{-1} + 2^{-\frac{1}{2}} \right)^{-2} = 12 - 8\sqrt{2}$



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Matemática



34. Para os Jogos Olímpicos de Paris 2024, o Stade de France, o maior estádio do país, se transformará no Estádio Olímpico após três décadas sediando os maiores eventos esportivos da França.

Para lotar o Stade de France no final dos Jogos Olímpicos de Paris 2024, inicialmente foi distribuído 60.000 ingressos em três grupos da seguinte maneira: 30% seriam vendidos para franceses associados ao Stade de France; 15% seriam vendidos para os franceses não associados e os restantes para outros espectadores.

Posteriormente, por motivos de segurança, os organizadores resolveram que 9.000 destes ingressos não seriam mais postos à venda, cancelando-se, então, 3.000 ingressos destinados a cada um dos três grupos.

Qual foi aproximadamente o percentual de ingressos destinados a outros espectadores após o cancelamento dos 9.000 ingressos?

- (A) 57,8%
- (B) 58%
- (C) 58,8%
- (D) 59,8%

35. Dividindo o número x por um número y , obtém-se $2, \overline{5}$. Determine a soma dos valores de x e y , sabendo que eles são números primos entre si.

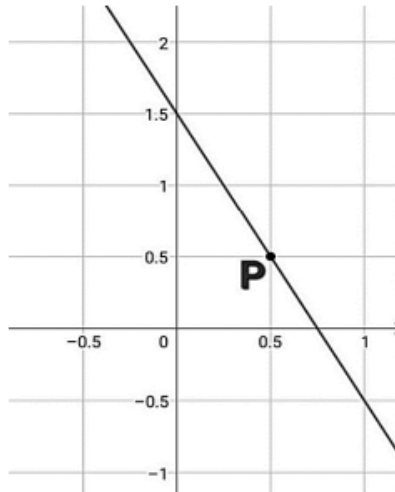
- (A) 32
- (B) 239
- (C) 9 e 32
- (D) 23 e 9



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Matemática



36. Analise o gráfico a seguir:



Sabendo que o ponto $P = \left(\frac{1}{2}; \frac{1}{2}\right)$ é interceptado pela função do primeiro grau representada no gráfico, qual a lei dessa função?

- (A) $y = 2x + \frac{3}{2}$
- (B) $4x + 2y - 3 = 0$
- (C) $-x + y = -3$
- (D) $y = x$

37. Fazendo a interseção da função do 1º grau que passa pelos pontos A e B, de coordenadas $A = (2,1)$ e $B = (1,2)$, com a função do 2º grau definida por $f(x) = (2-x) \cdot (x-3)$, obtemos o ponto P de coordenadas:

- (A) $(-3,0)$
- (B) $(0,-3)$
- (C) $(0,3)$
- (D) $(3,0)$



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Matemática



38. Ao resolver um sistema de inequações do 1º grau (denominado daqui em diante de “OLIMPÍADAS DE PARIS 2024”) com as incógnitas x e y , Ana Maria encontrou como interseção das retas, r e s , utilizadas para fazer a representação gráfica desse sistema o ponto $P = (2,1)$. A desigualdade da inequação da reta r é \leq (menor que ou igual a) e a desigualdade da inequação da reta s é $>$ (maior que). Sabendo que a reta r passa pelo ponto $A = \left(\frac{7}{2}, 0\right)$ e que a reta s passa pelo ponto $B = (0,3)$, as abscissas da solução do sistema “OLIMPÍADAS DE PARIS 2024” são representadas por:

- (A) $\left]2, \frac{7}{2}\right]$
- (B) $]0,3)$
- (C) $]0,1)$
- (D) $\left[2, \frac{7}{2}\right]$

39. Determinando a soma de todos os números quadrados perfeitos compreendidos entre 9 e 500, obtemos um número cuja soma dos algarismos é igual a:

- (A) 37
- (B) 19
- (C) 20
- (D) 21

40. Suponha que uma loja vendia o produto X, que sofreu os seguintes reajustes no mês de agosto:

Dia 5: aumento de 10%

Dia 11: aumento de 20%

Dia 15: desconto de 15%

Considerando esses dados, assinale o reajuste único, que poderia ter sido dado ao produto X no dia 15 de agosto para atingir o mesmo preço.

- (A) Desconto de aproximadamente 15%
- (B) Aumento de aproximadamente 15%
- (C) Desconto de aproximadamente 12%
- (D) Aumento de aproximadamente 12%



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025 Prova de Matemática



41. Observando o quadro de medalhas obtidas pelos países participantes da Olimpíadas de Tóquio 2020, podemos determinar a porcentagem aproximada do número de medalhas de ouro obtidas pelo Brasil em relação ao número de medalhas de prata obtidas pelo Japão. Assinale a opção abaixo que melhor se aproxima desse valor:

| | | Ouro | Prata | Bronze | Total |
|-------------------|-------------------|------|-------|--------|-------|
| TOKYO 2020 | | | | | |
| | 1. Estados Unidos | 39 | 41 | 33 | 113 |
| | 2. China | 38 | 32 | 18 | 88 |
| | 3. Japão | 27 | 14 | 17 | 58 |
| | 4. Grã-Bretanha | 22 | 21 | 22 | 65 |
| | 5. ROC | 20 | 28 | 23 | 71 |
| | 6. Austrália | 17 | 7 | 22 | 46 |
| | 7. Países Baixos | 10 | 12 | 14 | 36 |
| | 8. França | 10 | 12 | 11 | 33 |
| | 9. Alemanha | 10 | 11 | 16 | 37 |
| | 10. Itália | 10 | 10 | 20 | 40 |
| | 11. Canadá | 7 | 6 | 11 | 24 |
| | 12. Brasil | 7 | 6 | 8 | 21 |

Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/educacao-fisica/olimpiadas-toquio-2020.htm>. Acesso em: 26 jul. 2024.

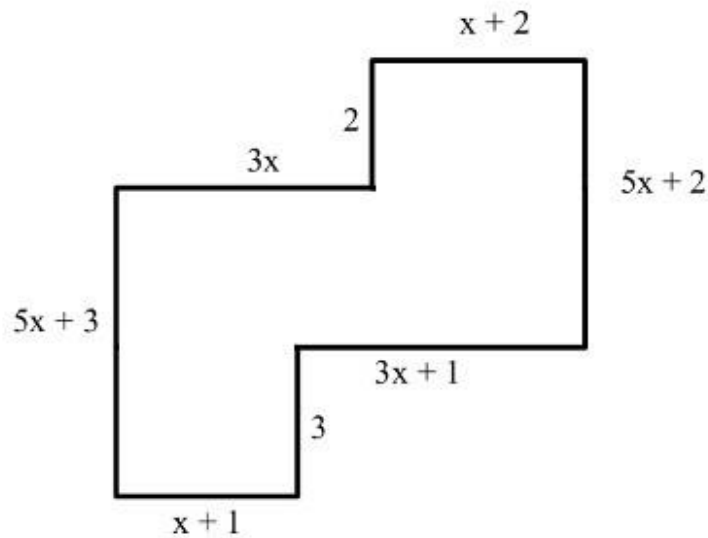
- (A) 25%
- (B) 35%
- (C) 50%
- (D) 13,4%



CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Matemática



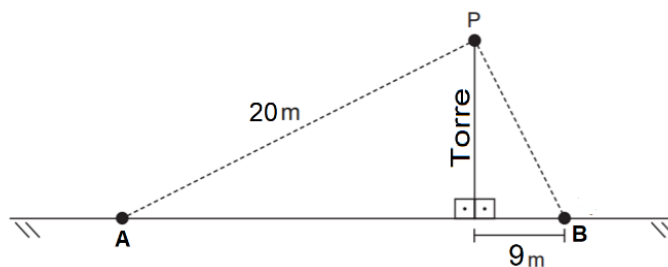
42. Observe a figura:



Considerando a figura e fazendo x igual ao terceiro número natural primo, determinando o perímetro e a área desta figura (sendo cm a unidade de comprimento utilizada), obtemos:

- (A) 104 cm e 232 cm^2
- (B) 66 cm e 232 cm^2
- (C) 66 cm e 582 cm^2
- (D) 104 cm e 582 cm^2

43. Suponha que, por conta da força dos ventos, uma torre vertical teve que ser amarrada ao chão por dois cabos de aço em lados opostos, um no ponto A e outro no ponto B conforme mostra a figura abaixo. A distância entre o topo da torre e o ponto A é de 20 metros, e entre a base da torre e o ponto B é de 9 m.



Sabendo que os segmentos AP e PB são perpendiculares, o comprimento da torre, em metros, é

- (A) 12 m
- (B) 14 m
- (C) 16 m
- (D) 18 m



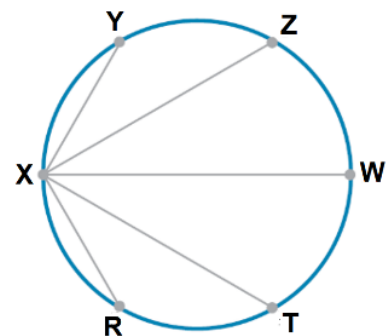
CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Matemática



44. Considere que, no centro de treinamento de futebol de certa equipe, existe um campo circular que possui 100 m de diâmetro. Ao redor desse campo estão: um atleta no ponto X e cinco auxiliares localizados nos pontos Y, Z, W, T e R, todos a uma mesma distância um do outro conforme a figura abaixo. O aquecimento desse atleta consiste no lançamento e recebimento de uma bola para cada um dos seus auxiliares, ou seja, a bola é lançada de X para Y e devolvida de Y para X, em seguida, é lançada de X para Z e devolvida de Z para X e assim sucessivamente. O aquecimento acaba quando o auxiliar localizado no ponto R retorna a bola para o atleta no ponto X. Supondo que nenhuma das pessoas erre o lançamento e a trajetória da bola seja sempre retilínea e esteja sempre em contato com o solo em todos os movimentos, o total de metros percorridos pela bola nesse aquecimento será de:

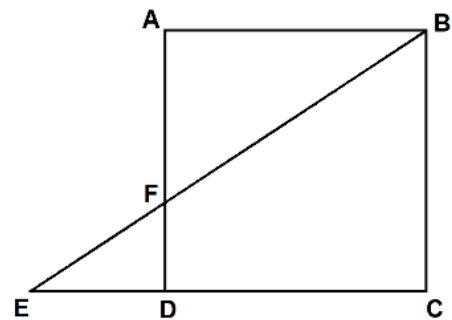
(Considere $\sqrt{3} = 1,7$)

- (A) 740
- (B) 1080
- (C) 1480
- (D) 2960



45. Observe a figura a seguir. Nela estão representados um quadrado ABCD e um triângulo BCE. Se o seguimento EF mede 2 cm e o segmento FB mede 6 cm podemos afirmar que o lado do quadrado mede:

- (A) 1,2
- (B) 2,4
- (C) 3,6
- (D) 4,8



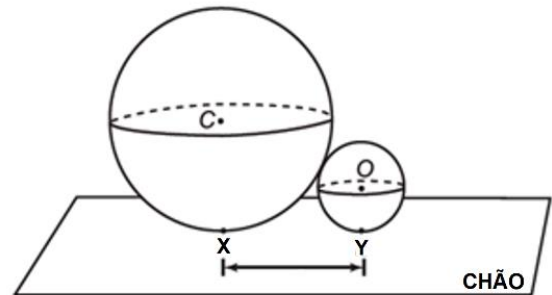


CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Matemática



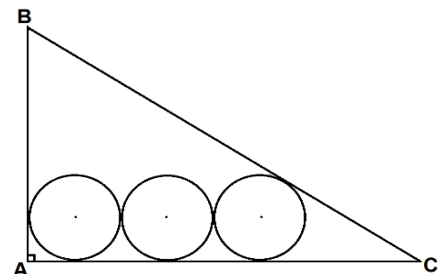
46. Durante os treinamentos da seleção brasileira de futebol, os jogadores criam diversos desafios para relaxarem em seus intervalos. Considere que um dos desafios que os jogadores mais gostam é muito parecido com o jogo de bocha, ou seja, eles colocam uma bola menor e chutam uma bola maior na direção dessa bola menor. Vence aquele que conseguir deixar a bola maior mais próxima da bola menor. A imagem abaixo mostra o resultado do jogador vencedor em certa disputa. Ele conseguiu deixar as duas bolas encostadas uma na outra. Se o raio da bola maior mede 18 cm e da bola menor mede 8 cm, qual seria a distância entre os pontos de contato das bolas com o chão, representados na figura por X e Y?

- (A) 18 cm
- (B) 20 cm
- (C) 22 cm
- (D) 24 cm



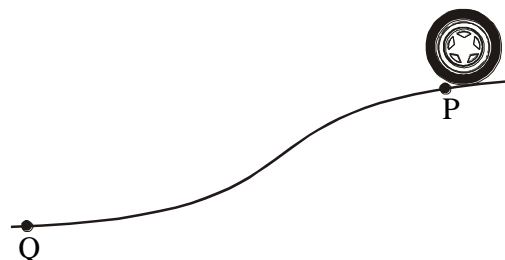
47. Observe a figura abaixo. Nela estão representados um triângulo retângulo ABC cujos catetos AB e AC medem, respectivamente, 6 cm e 8 cm e três circunferências idênticas. Se as circunferências são tangentes entre si e tangentes aos lados do triângulo conforme indicado na figura, podemos afirmar que a medida do raio das circunferências é igual a:

- (A) 0,5 cm
- (B) 1,0 cm
- (C) 1,5 cm
- (D) 2,0 cm



48. Quando falamos de ciclismo em Olimpíadas, encontramos diversas modalidades. Em uma delas, são usadas bicicletas cujo diâmetro das rodas mede aproximadamente 50cm. Suponha que uma dessas bicicletas se desloca do ponto P ao ponto Q. Nesse trajeto, cada uma de suas rodas completam 100 voltas sem deslizar. O comprimento da linha PQ em metros é de aproximadamente:

- (A) 15,7 m
- (B) 157 m
- (C) 1570 m
- (D) 15700 m



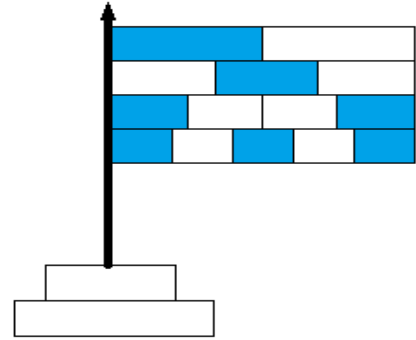


CONCURSO DE ADMISSÃO DO 1º ANO EM 2024/2025
Prova de Matemática



49. Considere que uma grande bandeira de 12 m^2 será utilizada pela torcida de uma das delegações presentes na prova de iatismo. Ela é formada por 4 tiras de mesmo tamanho, que estão divididas, respectivamente, em duas, três, quatro e cinco partes iguais, representada na figura abaixo. Podemos afirmar que a área pintada na bandeira é de:

- (A) $5,6 \text{ m}^2$
- (B) $5,8 \text{ m}^2$
- (C) $6,0 \text{ m}^2$
- (D) $6,4 \text{ m}^2$



50. Não se pode negar que uma das atrações das Olimpíadas é o acendimento da pira olímpica. Uma das possibilidades já utilizada anteriormente foi o acendimento através de uma flecha acesa lançada por um arqueiro. Observe a figura abaixo, nela um arqueiro está localizado a 200m da base de uma torre vertical onde está localizada a pira. O arqueiro vê o ponto mais alto da torre sob um ângulo de 28° com a horizontal, conforme a figura a seguir. Supondo um lançamento retilíneo como o indicado na imagem, a altura aproximada dessa torre é de:

(Dado: $\sin 28^\circ = 0,47$; $\cos 28^\circ = 0,88$; $\text{tg } 28^\circ = 0,53$)

- (A) 107,8 m
- (B) 106 m
- (C) 95,8 m
- (D) 94 m

